(昭和11年7月9日受領)

シナガメより得たる2新吸蟲

(挿圖5個)

Sur Deux Espèces Nouvelles de Trématode Provenant de l'*Ocadia sinensis*

(Five Figures)

福井玉夫・尾形藤治
Tamao FUKUI et Toji OGATA

Résumé

Dans ce mémoire nous avons décrit deux espèces nouvelles de trématode du genre *Polystomoides* provenant de la tortue d'eau douce *l'Ocadia sinensis* GRAY récoltée aux environs de Taihoku, Formose.

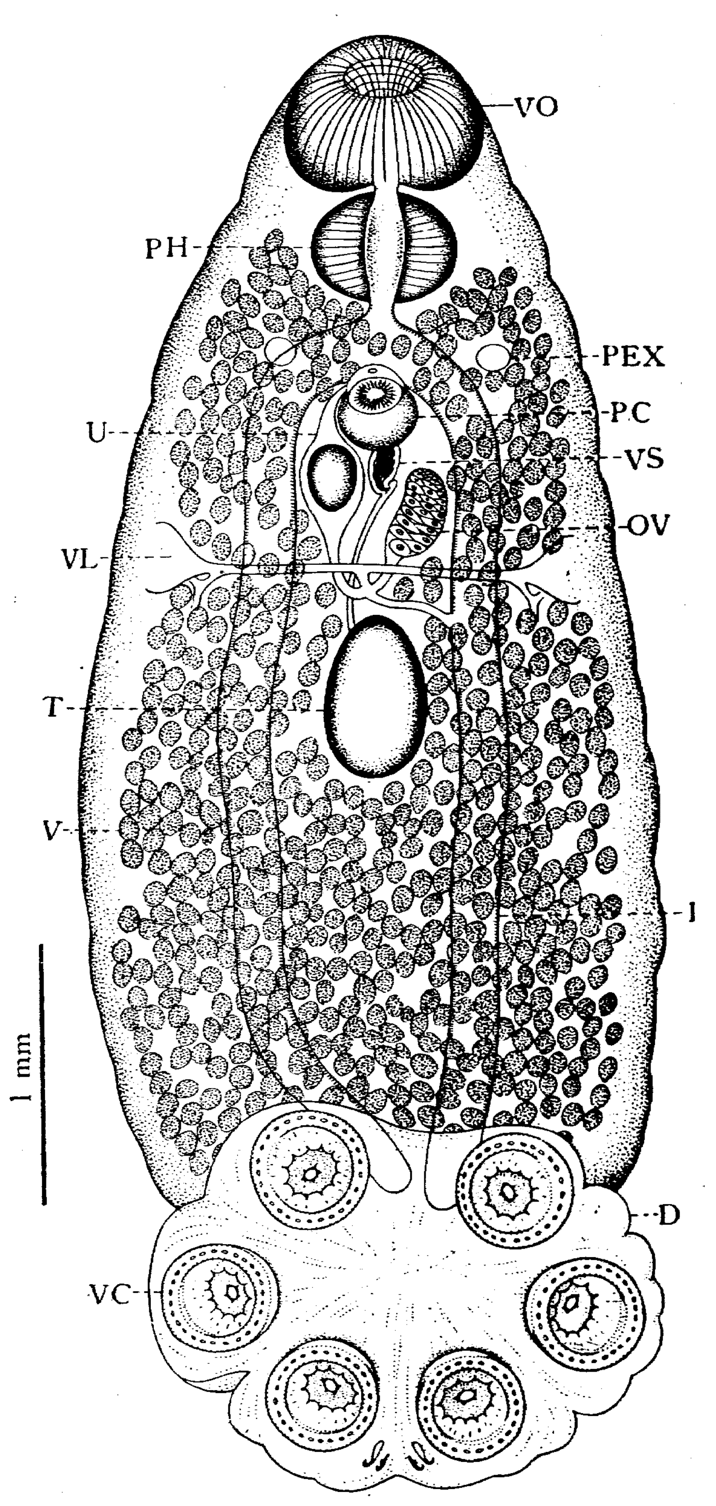
Le *Polystomoides microrchis* n. sp. qui est provenu de la cavité buccale de la tortue se distingue de toutes les espèces connues juaquici par la grosseur du testicule et le nombre d'épines génitales; c'est-à-dire, le testicule de cette espèce est nettement plus petit que celui des autres et le nombre d'épines génitales se varie de 42 à 47.

Le *Polystomoides ocadiae* n. sp. qui a été récueilli de la vessie urinaire de l'hôte, se différencie des autres espèces connues par ce que chez la présente forme les crochts de la disque caudale sont bien développés et le nombre d'épines génitales se varie de 46 à 59.

臺北附近產シナガメ *Ocadia sinensis* GRAY より得たる吸蟲多數を入手せるを以て之を檢するに3種を含むことを知り，精査の結果何れも新種なることを知れり。内1種は Pronocephalidae に屬すべきものにして他の2種は Polystomatidae に入るべきこと極めて明瞭なり。前者につきては本年4月2日開催せられし第八回日本寄生蟲學會に於て *Diaschistorchis takahashii* として之を報告せり。本文にては殘る2種の多口蟲につきて述べんとす。材料はすべて1933—1934年の間に於て當時臺北第一師範學校教諭たりし故高橋定衛氏により採集寄與せられしものにして，之が發表に際し厚く同氏に感謝する次第なり。

Polystomoides microrchis n. sp.

本蟲はシナガメの口腔より得られたるものなり。體は前後に長く背腹に稍扁平，腹側は平坦或は僅かに陷入し，背側は著しく隆起せり。體幅は後半廣く前方に進むに從つて緩かに狹くなり，前端は鈍く尖れり。頭端より體長の3分の2附近に於て最廣幅員を有し，それより後方に進むに從つて僅かに狹小となり固着盤に移る。第1圖は僅かに加壓せる全體標本によるものにして體長 5.3mm，最大幅員 2.035mm あり。固着盤は横に廣く楕圓形なるも，幾分六角形を呈し腹側に6個の吸盤を具ふ。其横徑 1.9mm，前後徑 1.27mm あり。6個の吸盤は略同大球形にして直徑 0.39—0.43mm あり。鞏固なる角皮より成る。尚固着盤には3種類

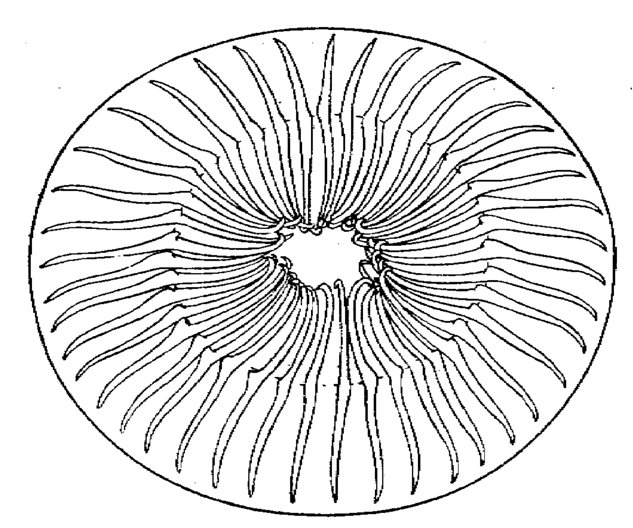


第 1 圖 *Polystomoides microrchis* (腹面圖)

より成る合計20本の鉤あり。即ち最前位の2個の吸盤の間に3對の小鉤あり。最後位の2個の吸盤の間に大形の鉤1對，中等大の鉤1對及び小鉤2對あり。而して各吸盤の凹入底部中央に1本づゝの小鉤を有す。大なる1對は定着鉤にして，基部は幅廣く先端は鋭く鉤曲せり。長さ 0.097—0.11mm，最廣幅員 0.017—0.022mm あり。中等大の1對及び小型の鉤は何れも幼型鉤にして，前者は定着鉤の間にあり，先端鋭く鉤曲し基部は太さ一様の棒狀にして中央に稍長き橫突起あり，鉤曲部と同一平面上に向へり。中鉤は長さ0.047—0.055 mm を算す。小なる鉤は合計16本，何れも同大にして先端大きく曲り，基部に近く稍長き突起ありて鉤曲部と同一面上に於て軸と直角に內方に突出せり。壓片全體標本にて見るに，各小鉤は多少轉位し時に一部脫落することあり。小鉤は長さ0.022—0.025mm を測定す。尾崎氏(1935)の所謂角皮質輪は本種に於ては概ね脫落せるも，各吸盤內のものは小鉤より離れて存在するを見る。

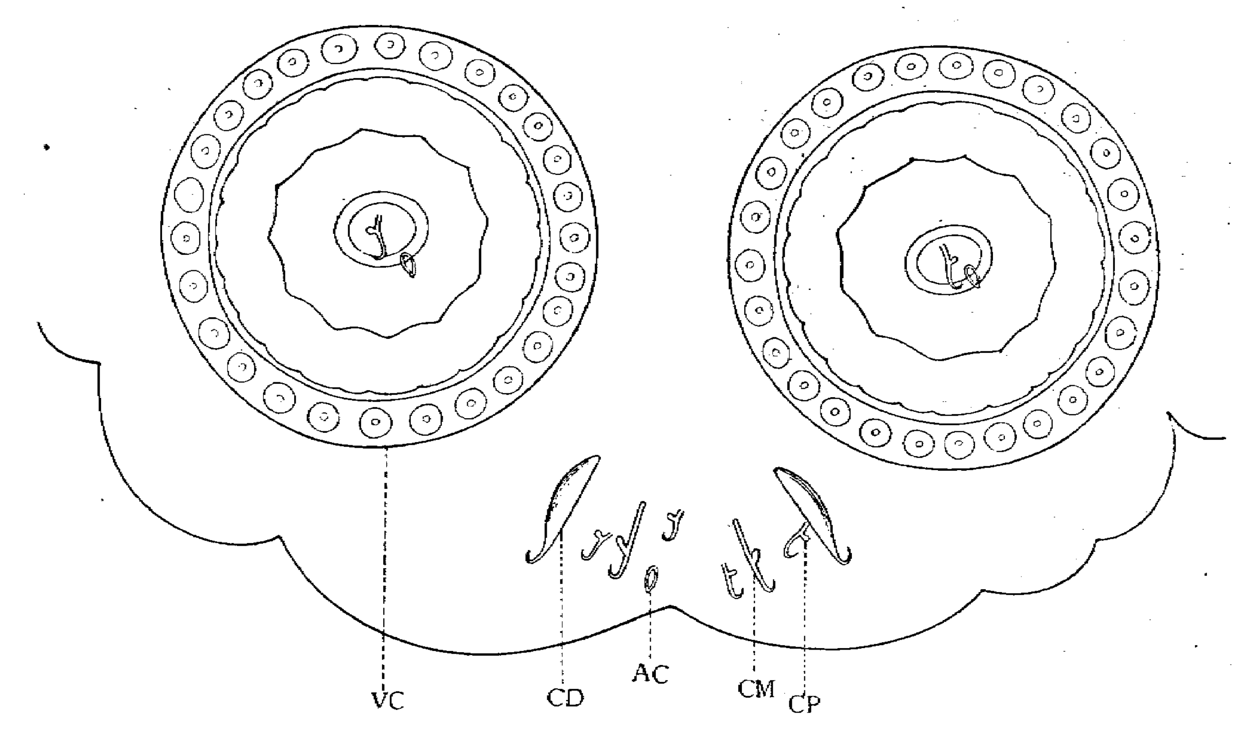
口吸盤は體の前端にありて稍腹側に開口す。扁球形にして後方稍膨らみ，ために形狀やゝ鏡餅を想はしむ。橫徑 0.73mm，前後徑 0.40mm あり。之に續いて比較的大なる咽頭あり，球形或は僅かに橫に延びて楕圓形を呈す。橫徑 0.54mm，前後徑 0.43mm あり。食道なく直ちに二分して腸管となる。腸管は初め側方に少しく進み，直ちに後方に曲り，體軸に略並行して後走し，體の後方に近づくに從ひ次第に內方に向ひ，體の後端に達して盲端に終る。

睪丸は1個にして體の略中央或は僅かに前方に位置す。楕圓形又は卵形にして著しく小さく，其長徑は體軸と一致し長徑 0.54mm，短徑 0.43mm を算す。輸精管は稍太く睪丸の背側



第 2 圖 *Polystomoides microrchis* の生殖棘冠

僅かに右方に偏して發し，前進すると共に正中線上に移り少しく迂曲せる後稍膨大せる外貯精囊となる。外貯精囊は長さ 0.17mm，幅 0.095 mm を算す。陰莖囊は球形又は僅かに前後に延びて楕圓形を呈し，長徑 0.27mm，短徑 0.25mm あり。正中線上腸分岐點の直後に位置す。前端に生殖棘冠を具へ，生殖棘によりて開口部を圍繞せらる。生殖棘は42—47本ありて長さ 0.075—0.088mm に及び，根部は割合に長く遊離部と略同長にして互に反對の方向に彎曲し，その境界部の外方に小突起を有せり。



第 3 圖 *Polystomoides microrchis* の固着盤後端 ; 鉤及び吸盤を示す

卵巣は左側に位し長楕圓形にして内方に彎曲し，形狀略腎臟形を呈せり。長さ 0.33mm，幅最廣部に於て 0.19mm あり。前端は外貯精囊の半ばに達し，後端は横走卵黄輸管の線に及ぶ。中に多數の發育楷梯を異にせる卵細胞を充滿す。輸卵管は左方後端に發し，内後方に進み正中線上に於て左右の卵黄輸管の合一せる共通輸管と合し，同所より生殖腸管を發し，他方子宮に移る。子宮は體の右側を上昇して卵形成腔となり，更に輸精管と右側腸管との間に於て稍その背側を上昇し，膨大して内に大なる卵1個を藏せり。卵は卵形にして鈍端を前方に向けて位置す。卵殼頗るよく發達して濃黄褐色を呈し，長徑 0.27mm，短徑 0.19mm を算す。雌性生殖口は淺き生殖竇によりて雄性生殖口の前方に隣り，腸分岐點の腹側に位置す。

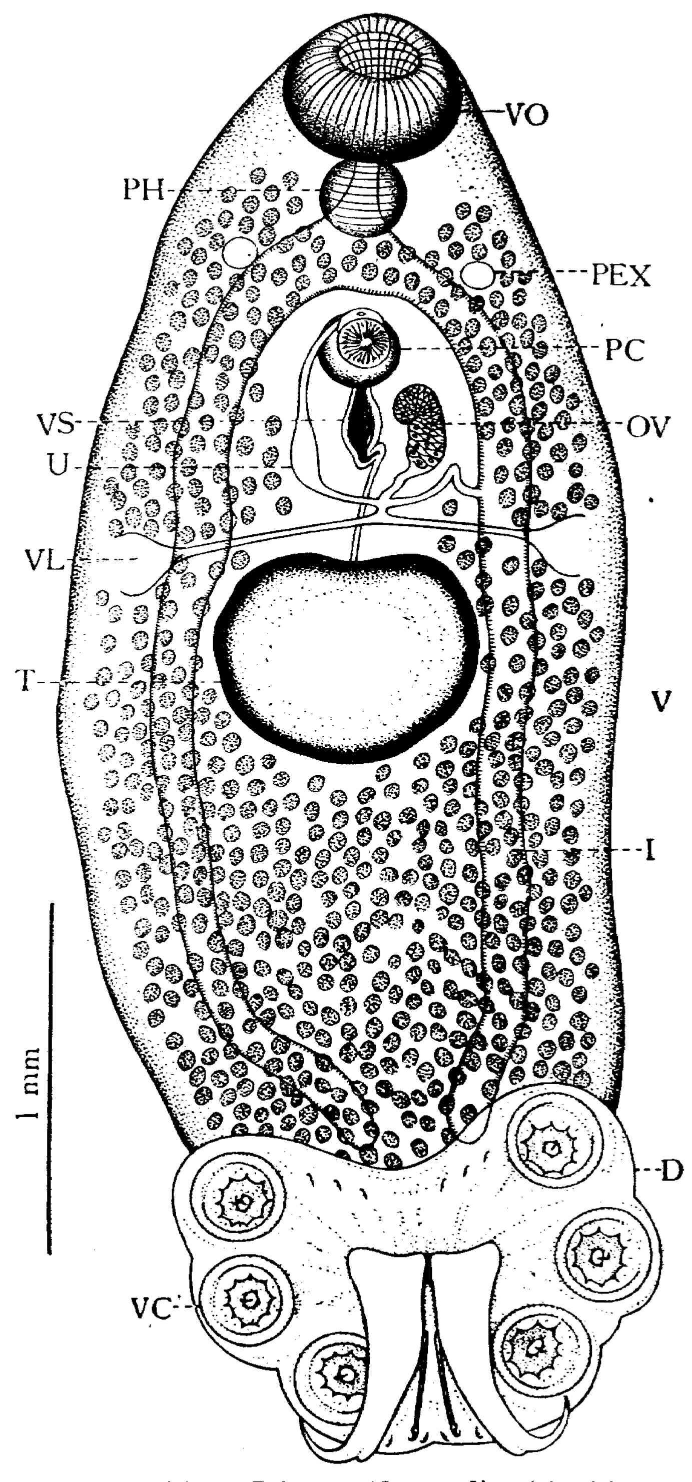
側腔は左右1對ありて體長の3分の第1，第2分節の境界上にあり，稍發達せる筋壁より成る受精嚢あり。共輸管は腸管の直外側に於て卵黄輸管を合せ，横走輸管となり腹側を内方に向つて水平に直走し正中線上に達して左右相合し，短き共通輸管を背側に出しこゝにて輸卵管に合す。生殖腸管は左側に進み横走輸管よりも稍後方に於て腸管に開口す。卵黄腺は咽頭部より後方，體後端に至る間に於て兩體側並に腹側に分布す。小胞は球形又は楕圓形をなし0.08—0.13×0.03—0.08 mm を測定す。

排泄口は咽頭部の稍後方，腸管彎曲部の外側附近に於て左右略對稱の位置に開口す。

本種は尾崎佳正氏によりてイシガメの口腔より採取報告せられたる *P. japonicum* OZAKI, 1935に酷似するも，睾丸の著しく小なること生殖棘の數の多きこと，卵の大なること等により明かに區別せらる。本種は又睾丸の小なる點に於て*P. orbiculare* STUNKARD, 1919; *P. opacum* STUNKARD, 1916に類似するも，兩者とは種々の要點に於て異り，就中生殖棘の數に於て區別せらる。

Polystomoides ocadiae n. sp.

本種の寄生部位は膀胱なり。體は長楕圓形をなし，前後に稍狭くなり殊に前端は鈍く尖れり。背腹に著しく扁平にしてアルコール保存標品にて見るに前種の如く腹側の陷入，脊側の隆起を認めず。余等は本種3個の完全に成熟せる蟲體と多數の未成熟蟲とを檢するを得たり。成熟蟲は何れも2枚の載物硝子の間にはさみありしが保存悪しく十分精査し得ざるを遺憾とするも，大部の標品は子宮内に完全卵を含まざると卵黄腺の發育稍低度なるとの2點に於て未成熟蟲と見慣すを妥當とすべきも，他の諸器宮は充分發育して成熟蟲

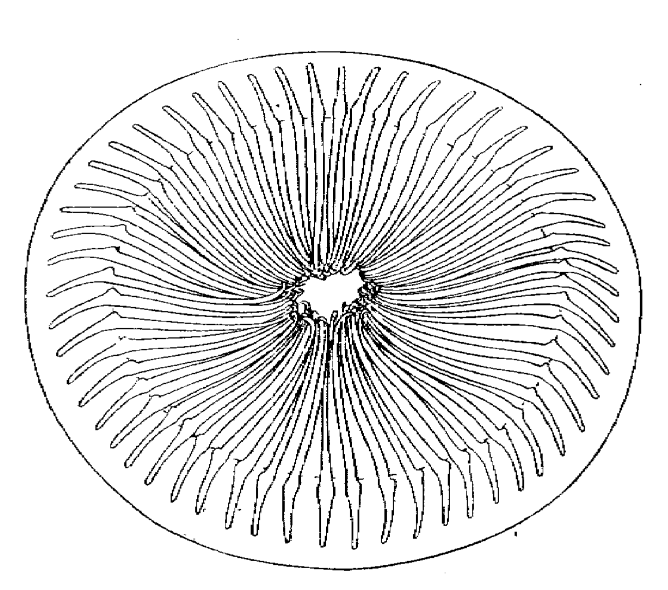


第 4 圖 *Polystomoides ocadiae*（腹面圖）

と殆ど相違を認めざるを以て，以下兩者により測定並に內部構造を述ぶべし。

生體より直接製作せる全體標本にては體長 7.3—9mm，最廣幅員 1.8—2.2mm あり。熱昇汞固定アルコール保存の材料にては體長 3.2—5.24mm，幅 1.14—1.35mm を算す。第4圖は體長 3.95mm，幅 1.56mm の1標品を描けるものなり。固着盤は橫に延び 1.27×0.86mm あり。6個の吸盤と大中小3種の鉤とを具へたり。吸盤は略同大半球狀にして直徑 0.27—0.32mm あり。3種の鉤のうち大なる1對卽定着鉤は頗る大きく，最後位の2個の吸盤の間にあり，基部は扁く廣大にして固着盤の略中央に達し，先端は銳く鉤曲し鉤部は盤の後緣外に突出す。定着鉤は長さ 0.64mm，幅 0.19mm あり，鉤曲部に近く內側に小突起あり，中等大の1對は前記定着鉤の間にあり，棒狀の基部は長く眞直にして先端細く銳き鉤となりて曲り，基部の直前に於て外側に小突起を有せり，本鉤は全長 0.33mm に達せり。小なる鉤は中鉤と共に幼型鉤にして時に脫落することあるも，完全に具ふるときは全部にて16本あり。其位置前種と同樣にして最前位の兩吸盤の間に6本，最後位の兩吸盤の間に4本，及び各吸盤の中央底に1本宛あり。何れも略同大にして長さ 0.025mm を測定す。

口吸盤は體の前端にあり，僅かに腹側に開口す。形狀前種に似て 0.39×0.49mm あり。咽頭は球形にして徑 0.25mm あり。食道なく腸管は初め側方に進み後，後方に向ひ多少蛇曲しつつ後進し次第に中央に寄り，體部後端近くに達して盲端に終る。



第 5 圖 *Polystomoides ocadiae* の生殖棘冠

睪丸は稍大きく，體の略中央或はそれより僅かに前方に位置す。表面平滑ならず，特に前端に於て明かに凹入あり。僅かに橫に延び 0.56—0.83mm あり。輸精管は背側稍右方に偏して發すること前種と同樣にして，前進しつゝ中央線上に向ひ，僅かに膨大して外貯精囊となり，次いで球形の陰莖囊に連る。外貯精囊は長さ 0.25mm，幅 0.13mm を測定す。陰莖囊は腸分岐點の直後にあり，徑 0.25mm を算す。生殖棘は 46—59本あり，棘は長さ 0.069mm に達し，根部は前種に比して遙かに短く，遊離部の約3分の1に過ぎず。兩部の境界點外側に小突起あり。

卵巢は左側に偏在す。長楕圓形にして多くの標品にて前端內後方に彎曲せり。長さ 0.27mm，幅 0.13mm あり。輸卵管は後端に發して內後方に進み，正中線上に於て左右卵黃輸管の合致部より僅かに背側に延びたる共通輸管に連り，同交點より子宮及び生殖腸管を派生す。子宮は體正中線と右側腸管との中間を前走す。成熟蟲にては子宮內に黃褐色の大なる1卵を有す。卵は楕圓形にして 0.22×0.32mm あり。側腔は前種と同じく體長の3分の第1，第2分節の境界上にあり，共輸管は腸管の直外側に於て卵黃輸管を合すること前種と同樣にして，橫走卵黃輸管は內方に進むと共に僅かに前方に向へり。生殖腸管は初め左前方に進み，僅かに迂

曲の後左後方に下り，横走輸管よりも僅かに前方に於て左側腸管に連る。卵黄腺の分布は前種と同様なるも前種に比し稍發育低く，小胞も前種より小にして球形又は楕圓形を呈し，長徑 0.022—0.039mm あり。未成熟蟲にては卵黄腺の發育充分ならず。

排泄口は兩腸管の肩部附近に於て左右略對稱的に開口す。

本種を尾崎氏がイシガメの膀胱より得たる *P. exhamatum* OZAKI, 1935 に比するに，口吸盤の形狀，卵黄腺の分布，生殖器官の形狀配置，特に睾丸の周邊の平滑ならざる點等頗る類似せる所あるも，生殖棘の數明かに異るのみならず，固着盤に於て本種は大中小３種の良く發達せる鉤を有すること前記の如くにして，兩者の區別は極めて明瞭なり。

挿畫略語說明

AC	角皮質輪	I	腸管	T	睾丸	VO	口吸盤
CD	定着鉤	OV	卵巣	U	子宮	VS	外貯精嚢
CM	中等大幼型鉤	PC	陰莖嚢	V	卵黄腺		
CP	小型幼型鉤	PEX	排泄口	VC	後吸盤		
D	固着盤	PH	咽頭	VL	側腔		

文　献 **ANDRE, J.** (1910) Zur Morphologie des Nervensystem von *Polystomum integerrimum* FROEI. Zeit. f. Wiss. Zool., **95**. **ANDRE, J.** (1910a) Die Augen von *Polystomum integerrimum* FROEI. ibid. **95**. **BEAUCHAMP, P. de.** (1913) *Polystomum alluaudi*, n. sp. VOY. DE CH. ALLUAUD et R. JEANEL, Resultats Scientific, Memoirs (1913). **BRAUN, M.** (1879—1893) Vermes. A. Trematodes. Bronn's Klass. u. Ordnung d. Thierreichs, **4**, (1). **FUHRMANN, O.** (1928) Trematoda in Kükenthal's Handbuch der Zoologie, **2**. **GOTO, S.** (1891) On the connecting canal between the oviduct and the intestine in some monogenetic trematodes. (Preliminary communication). Zool. Anz., **14**. **GOTO, S.** (1894) Studies on the ectoparasitic trematodes of Japan. Jour. Coll. Sci., Imp. Univ. Tokyo, **8**. **GOTO, S.** (1899) Notes on some exotic species of ectoparasitic Trematodes. ibid. **12**. **HARWOOD, P. D.** (1931) Some parasites of oklahoma turtles. Jour. Parasitol., **18**. **HARWOOD, P. D.** (1932) *Polystoma* (*Polystomoides*) *terrapenis* sp. n. in urinary bladder of *Terrapene carolina triunguis*, Texas. **LÜHE, M.** (1909) Parasitische Plattwürmer. I. Trematodes. Die Süsswasserfauna Deutschlands, **17**. **OZAKI, Y.** (1931) On some polystome trematodes of Japan (Japanese). Dobutsugaku Zasshi, **19**. **OZAKI, Y.** (1936) Two new trematodes from tortoise *Geoemyda spengleri* (GMELIN). Jour. Sc. Hiroshima Univ., Ser. B, Div. 1, 4 (6). **OZAKI, Y.** (1935) Studies on the frog-trematode *Diplorchis ranae*. I. Morphology of the adult form with a review of the family Polystomatidae. ibid. 3, (16). **STEWART, F. H.** (1914) The anatomy of *Polystomum kachugae* n. sp. with notes on the Genus *Polystomum*. Rec. Ind. Mus., **10**. **SZIDAT** (1932) *Polystomum africanum* sp. n. in urinary bladder of *Bufo regularis*, Liberria. Parasitenkunde, **4**. **WARD, H. B.** (1917) On the structure and classification of North American parasitic worms. Jour. Parasitol., **4**. **WILLEMOES-SUHRN, R. von** (1872) Zur Naturgeschichte des *Polystomum integerrimum* and *Polystomum ocellatum*. Zeit. f. Wiss. Zool., **22**, **ZELLER, E.** (1872) Untersuchungen über die Entwicklung und Bau des *Polystomum integerrimum* RUD. ibid. **22**. **ZELLER, E.** (1876) Weitere Beitrag zur Kenntniss der Polystomen. ibid. **27**.